

# **A HASZONHATÁSOK VIZSGÁLATÁNAK LEGFONTOSABB MÓDSZERELEMEI A KÖLTSÉG-HASZON ELEMZÉSEK SORÁN**

***Fodor Beáta***

PhD hallgató

Miskolci Egyetem – Gazdálkodástani Intézet

## **BEVEZETÉS**

A költség-haszon elemzés módszerét (cost-benefit analysis) az Amerikai Egyesült Államokban már az 1800-as évek elején kidolgozták, Magyarországon a rendszerváltozást követően került az érdeklődés középpontjába.

A módszertan alapvetően egy olyan döntéstámogató eljárás, melyben az egyes döntési változatok összes pénzbeli és nem pénzbeli, vagyis teljes körű haszonhatását vetik egybe a költségekkel. Általában a haszon a fogyasztó értékítéletével van összefüggésben, vagyis ami a fogyasztónak előnyös az tekinthető haszonnak. A módszer elvileg az üzleti szférában is alkalmazható lenne, azonban ott az érdekek alapvetően a pénzben megjelenő hozamhatásokhoz fűződnek, így főként a közösségi (önkormányzati és állami) döntések megalapozásához használatos.

## **A KÖLTSÉG-HASZON ELEMZÉS SZAKIRODALMI HÁTTERE**

A költség-haszon elemzés, mint elméleti tudományos kategória a jóléti közgazdaságtanhoz kapcsoló, közjavak elemzésére használható módszer, mely gyökerei hosszú évtizedekre nyúlnak vissza. Már a XIX. században előfordultak erre vonatkozó szakirodalmi ajánlások, azonban ezek csak nagyon kezdeti költség-haszon elemzés szerű számítások voltak.

A témával elsőként 1808-ban Albert Gallatin foglalkozott, akinek tanácsára egy vízgazdálkodási program költségeinek és hasznainak számbavételével próbálkoztak az USA-ban [9]. Ezek a próbálkozások még hosszú évtizedekig zajlottak. Ebben az időszakban még csak költség-haszon elemzés szerű számítások voltak, amelyeket leginkább a vízi erőforrással, a folyók vízgyűjtő medencéjével kapcsolatos projektek esetén határozták meg. Európában a költség-haszon elemzés alkalmazása elsőként a francia Jules Dupuit nevéhez fűződik, aki 1844-ben írt tanulmányában felismerte a fogyasztói többlet fogalmát, amely a mai napig fontos szerepet játszik a költség-haszon elemzésnél meghatározandó társadalmi haszon mérésében [14]. Az ötvenes években, az Amerikai Egyesült Államokban a költség-haszon elemzést a vízgazdálkodáson túlmenően a közérdekkel összefüggő további területeken is alkalmazni kezdték, mint például az oktatás és egészségügy. 1950-ben közgazdász kutatók közbenjárásával megjelent a Zöld Könyv, amely a projektek költség-haszon elemzések elvégzéséhez szükséges elveket, normákat, eljárásokat tartalmazta. Otto Eckstein 1958-ban a költség-haszon elemzés egy modernebb változatát definiálta, aki lefektette a módszer alapjait a jóléti közgazdaságtanban [17]. A módszer fejlődésében az igazi változást Ronald Reagan 1981-ben kiadott 12291-es számú Elnöki Rendelete váltotta ki, ugyanis kimondja, hogy minden száz ezer dollárnál nagyobb költségű

kormányzati projekt esetén kötelező a költség-haszon elemzés egy kezdeti módszerének az alkalmazása, az ún. szabályozói hatásanalízis [16].

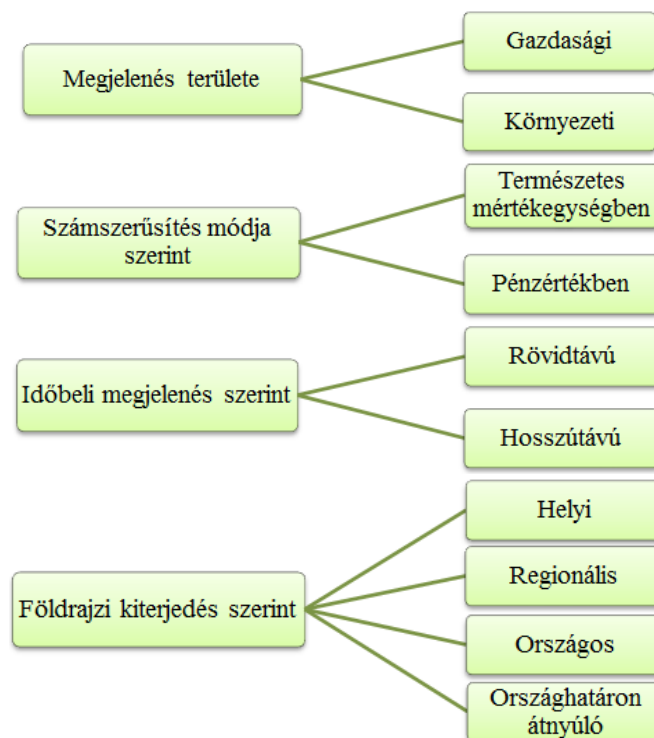
A magyarországi gyakorlatban alkalmazott költség-haszon elemzés a rendszerváltáshoz kapcsolódóan vált széles körben alkalmazott gyakorlati módszerre, amely a kezdeti megoldásokhoz képest jelentős változásokon ment át. A változások nem álltak le, napjainkban is zajlanak. A nemzetközi gyakorlathoz képest e téren még nem alakult ki kiforrottnak tekinthető gyakorlat. A költség-haszon elemzés alkalmazására vonatkozó kötelezettségekkel és követelményekkel a magyar, illetve Európai jogszabályok számos területén találkozhatunk. Azonban a módszer alkalmazásában az ezredforduló hozott fellendülést, amikor is kormányhatározatban előírták, hogy minden központi közigazgatási szervnél gondoskodni kell a döntések költség-haszon elemzéséről [1][3]. Magyarországon az európai és nemzetközi elméleti és gyakorlati tapasztalatokat felhasználva a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség által felkért COWI Magyarország Kft., egy-egy szektort felölelő útmutató családot készített. Ilyen például a 2009-ben megjelent szennyvízelvezetési és kezelési, hulladékgazdálkodási projektekhez, a közútfejlesztési, vasútfejlesztési, városi közösségi közlekedési projektekhez stb. készített módszertani útmutatók. Az elkészített útmutató célja, hogy egységes iránymutatással szolgáljon az EU támogatással megvalósuló projektek gazdasági értékeléséhez [15].

## A HASZONHATÁS VIZSGÁLATÁNAK LEGFONTOSABB MÓDSZERELEMEI

A magyarországi, és a nemzetközi szakirodalomban tanulmányozott, közösségi döntésekre vonatkozó költség-haszon elemzés vizsgálata során arra kérdésre kerestem a választ, hogy a haszonhatások milyen módszertani elvek szerint határozhatók meg.

A szakirodalomban a hasznok elemzésekor számtalan esettel találkozhatunk. Egy-egy projekt esetében nem egy, hanem számos hatás bekövetkeztével, illetve esetlegesen a várt hatások egy részének az elmaradásával lehet számolni. A haszon számszerűsítésére vonatkozó szakirodalmi ajánlások vizsgálatakor számos nehézség merül fel, mivel az elvi-módszertani kérdések nem egyértelműek. Mivel a projektekre vonatkozó döntések jelentős része átépítésre (szennyvíztisztító telep korszerűsítésre), fejlesztésre, felújításra (játszótér, stadion felújítására), intézményi, kommunális beruházásra irányul, ezek megvalósításakor jelentkező haszonhatások többféle szempont szerint csoportosíthatók:





1. ábra

A haszonhatás vizsgálatának legfontosabb módszerelemei

Forrás: Saját szerkesztés

A haszonhatásokat egyidejűleg hat fő szempont szerint lehet jellemezni, azaz a megjelenő haszonhatásokra egyidejűleg hat típusjegy vonatkozik. A haszonhatásokat a főbb típusjegyek szerint elemi módszerekre lehet bontani, mely elemi módszerek nem teljesen függetlenek egymástól, vagyis bizonyos módszerelemek alkalmazása egyidejűleg maga után vonhat más megoldási lehetőségeket is. Előfordulhat olyan eset is, amikor egy szempont szerint vizsgált haszonhatást egyidejűleg több elemi módszer is jellemez. Ilyen például, hogy a haszonhatás megjelenhet egyszerre egyéni és társadalmi szinten is.

### ***Projekt és haszonhatás kapcsolata***

A projektekről hozott közösségi döntéseknél a haszonhatás megjelenhet közvetlenül és közvetetten, de egyidejűleg mind a kettő is előfordulhat. A közvetlen haszonhatások néhány kivételtől eltekintve, a korábbi igénybe vevők, a potenciális ügyfelek, valamint a kivitelező/üzemeltető számára jelentkeznek. Ilyennek minősül az utazási időből származó megtakarítása, az egyén közvetlen közérzetének javulása [12]. A közvetett haszon (amely a gazdaságban jelentkezik) nem áll közvetlen összefüggésben egyetlen közösségi döntéssel sem, azonban fokozza például a helyi régió vonzerejét. Közvetett hatás lehet például a közösségi közlekedés igénybevételeinek növekedése, amely révén az egyéni gépjárműhasználathoz kapcsolódó üzemeltetési, fenntartási és szervizköltségek csökkennek. [8]

## ***Haszonhatás megjelenésének szintje***

A költség-haszon elemzés első lépéseként el kell dönteni, hogy kiknek a hasznait kívánják a vizsgálatához figyelembe venni. A legtöbb tanulmányban, a projekt megvalósításakor megjelenő hatáselemeket egyéni, társadalmi hatásokra bontva mutatják be. Az egyéni haszon a közösségi döntéseknél kiemelt fontossággal bír. Az egyén hasznát növelheti az iskolázottság, munkahelyi továbbképzés, munkatapasztalatok, egészségügyi állapot javulása. Azon projekt esetén, ahol megtakarított időre lehet számítani, mint például a közlekedésfejlesztés területén, az elemzés azért fontos, mert a megtakarított időt az emberek munkával, pihenéssel, vagy egyéb foglalatossággal tölthetik el. Mishan szerint, ha egy beruházás révén az utazási idő lerövidül, akkor a megtakarítást annak alapján mérik, hogy ez az idő alatt mennyit tudna megkeresni. [13]

A közösségi beruházási, és nem beruházási döntések meghozatalakor, a költség-haszon elemzésben, valamennyi hatáselem közül a társadalmi haszon meghatározása, és számszerűsítése – amely az egyéneken keresztül válik társadalmi haszonná – kiemelt fontossággal bír, azonban értelmezése igen nagy odafigyelést igényel. A társadalmi haszon főként a lakosság számára kedvezőbbé váló körülményeket, lehetőségeket jelenti. Ilyenek társadalmi befogadás, esélyegyenlőség, munkaerő-piaci részvétel, oktatási, kulturális színvonal, életmód, szabadidő, stb. [14]

## ***A haszonhatás megjelenésének területe***

A haszonhatás megjelenhet gazdasági és környezeti területen. A gazdasági hatások főként foglalkoztatás-munkanélküliség, verseny, piaci szereplők közötti kapcsolatok, innovációs hatások, K+F hatások, stb. területeken jelentkeznek. A környezeti hatás vizsgálatának a célja a projekt természeti környezetre gyakorolt hatásainak vizsgálata, úgymint szennyezőanyag kibocsátás, természetes élőhelyekre gyakorolt hatások változásának vizsgálata. Magyarországon a környezeti hatásvizsgálatra vonatkozó szabályozást a 314/2005. (XII.25.) Kormányrendelet fogalmazza meg [2]. Koloszar – Ásványi – Bulla szerint – akik a környezetvédelmi intézkedések, szabályozások hasznának mérésével foglalkoztak – a környezetvédelem hasznát nehéz meghatározni. 1997-ben írt tanulmányukban a haszon mérésének nehézségét abban látják, hogy ezek a javak (például üdülési lehetőségek, szép kilátás stb.) nem jelennek meg a piacon, ennek ellenére úgy vélik, hogy az elért haszon úgy mérhető, hogy „egy, a piacon megjelenő termékhez csatoljuk, amely mérhető, így például az üdülőhelyek látogatottsága” [11]. Napjaink egyik legsúlyosabb környezetszennyezésnek a zajszennyezést tartják. A hulladékgazdálkodás, amely a környezet állapotát képes módosítani, képes a lakosság életmódját, értékrendjét befolyásolni. [7]

## ***Számszerűsítés módja***

A haszonhatások meghatározhatók természetes mértékegységben, valamint pénzürtékben. Ahhoz, hogy egy projekt várható eredményeként jelentkező hasznok összehasonlíthatóak legyenek, a természetes mértékegységben meghatározott

tényezőkhöz valamilyen módon pénzösszeget kell rendelni, hogy pénzértékben kifejezhetőek legyenek. A közösségi döntéseket érintő projekt változatok esetében a haszonhatások számszerűsítése több szempontból is nehézséget okoz. Kiemelkedő ezek közül az a tény, hogy a hasznok lehetnek pénzben kifejezhetőek és pénzben nem kifejezhetőek, mennyiségi, valamint minőségi jellegűek, tehát ezeket valamilyen módon át kell alakítani, hogy összehasonlíthatóvá váljanak, és képesek legyünk az adott beruházási projekt teljes gazdasági értékével számolni.

### ***Időbeli megjelenés szerint***

A költség-haszon elemzésnek a projektjavaslatok hasznos élettartamára kell kiterjednie, ha ennek meghatározása nem lehetséges, akkor 20-30 éves időtáv alkalmazása javasolt [4]. A haszonhatás időbeli megjelenése szempontjából megjelenhet azonnal, vagy akár évekkel, generációkkal később. Adorján Richard oktatás területén végzett kutatásában rámutatott arra a tényre, hogy a költség-haszon elemzésben bemutatott hasznok sokszor csak nemzedékekkel később keletkeznek. Vagyis egy ilyen beruházás esetén nem csupán azt kell vizsgálni, hogy várhatóan milyen hosszú lesz az adott intézmény élettartama, hanem azt is, hogy az ebből származó hasznok milyen hosszú ideig jelentkeznek a társadalom számára [5].

### ***Földrajzi kiterjedés szerint***

A költség-haszon elemzés során meghatározandó haszonhatásokat a földrajzi kiterjedés szerint lehet egy adott település lakóira, megye lakosságára, vagy az ország társadalmára, de akár globális társadalomra vonatkozóan vizsgálni [6]. A hatások egy bizonyos része helyi szinten jelentkeznek. A magyar szabályozás szerint ilyen a környezet védelme, melyet lokális feladatként kell meghatározni, mint például a káros zajkibocsátás, mely lehet közlekedési, üzemi stb. zaj elleni védelem, illetve a természetes és mesterséges környezet védelme, amely az értékek megtartását, helyreállítását és károsodásuk megelőzését jelenti [10].

## **ÖSSZEGZÉS**

A haszonhatások becslése a költség-haszon elemzés során rendkívül bonyolult. A költség-haszon elemzésre vonatkozó angol, valamint magyar nyelvű tanulmányok nem egyértelműek a tekintetben, hogy milyen módszertani elvek szerint vizsgálhatóak a haszonhatások. A módszer kutatásának eredményeként a haszonhatások megjelenésére vonatkozóan szerkesztettem egy rendszerező modellt, amely alapján a haszonhatásokat egyidejűleg hat fő szempont szerint lehet jellemezni. A haszonhatásokat a főbb típusjegyek szerint elemi módszerekre lehet bontani. Ezek az elemi módszerek nem teljesen függetlenek egymástól, vagyis bizonyos módszerelemek alkalmazása egyidejűleg maga után vonhat más megoldási lehetőségeket is, de nem zárja ki azt a lehetőséget sem, hogy a haszonhatást egyidejűleg többféle elemi módszer is jellemezzen.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] 1052/1999 (V.21.) KORM. HATÁROZATA: a közigazgatás továbbfejlesztésének 1999-2000. évekre szóló kormányzati feladattervéről, Magyar Közlöny, 44. szám
- [2] 314/2005. (XII.25.) KORM. RENDELT: a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
- [3] 1057/2001 (VI.21.) KORM. HATÁROZATA: a közigazgatás továbbfejlesztésének 2001-2002. évekre szóló kormányzati feladattervéről, Magyar Közlöny, 69. szám
- [4] A KÖZIGAZGATÁSI INFORMATIKAI BIZOTTSÁG (2009): **Az elektronikus közigazgatási projektek költség-haszon elemzéséről**, 29. számú ajánlása
- [5] ADORJÁN, R. (99/3): **Költségeink haszna, avagy haszontalanságunk költségei, Költség-haszon elemzés az oktatás területén: egy kecskeméti iskolaépítési példa**, Iskolakultúra
- [6] BARTUS, G. – MONOSTORI, K. – SZABÓ, M (2005): **Fejlesztéspolitika társadalmi hatásai 3: A fejlesztéspolitikai intézkedések teljes társadalmi költségének becslése**
- [7] BURUZS, A. – TORMA, A.: **Regionális fejlesztések fenntarthatósági tényezői, Fenntarthatósági vizsgálatokhoz alkalmazható indikátorok áttekintése, Regionális települési és ipari hulladékgazdálkodás**
- [8] FARKAS, I.: **Fejlesztési változatok komplex szemléletű értékelése a közforgalmú közlekedésben**, Széchenyi István Egyetem, Győr ([ko.sze.hu/hu\\_HU/downloadmanager/.../3247](http://ko.sze.hu/hu_HU/downloadmanager/.../3247) )
- [9] HANLEY, N. – SPASH, C.L (1993): **Cost-benefit Analysis and the Environment**, MPG Books Ltd, Great Britain, ISBN 1 85278 455 5
- [10] HORVÁTH, M. T.(2007): **Nézetek és látszatok, decentralizáció a pénzügyi környezet szemszögéből**, Közigazgatási olvasmányok, Budapest
- [11] KOLOSZÁR, M. – ÁSVÁNYI, Zs. – BULLA M. (1997): **Az EU-konform környezeti szabályozás és költség-haszon elemzése, implementációs vizsgálata**, Budapest
- [12] MECHLER, R. (2005): **Cost-benefit Analysis of Natural Disaster Risk Management in Developing Countries, Sector Project "Disaster Risk Management in Development Cooperation"**
- [13] MISHAN, E.J. (1982): **Költség-haszon elemzés (Cost-Benefit Analysis)**, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- [14] MISHAN, E.J. – QUAH, E (2007): **Cost-Benefit Analysis**, Fifth Edition, ISBN 0-203-69567-4
- [15] NEMZETI FEJLESZTÉSI ÜGYNÖKSÉG (2009): **Módszertani útmutató költség-haszon elemzéshez, KEOP támogatáshoz**, 2009. március, COWI Magyarország Kft.
- [16] RODRIGUEZ, L. (1988): **Constitutional and Statutory Limits for Cost-Benefit Analysis Pursuant to Executive Orders 12,291 and 12,498**, Boston College Environmental Affairs Law Review, Issue 3
- [17] TANZI, V. (2011): **Government versus markets: the changing economic role of the state**, Cambridge University Press, ISBN 978-1-107-19653-0